

УДК 130.2;378

ІДЕЯ НООСФЕРИ: ІНТЕРПРЕТАЦІЯ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ЕКЗИСТЕНЦІЙНИХ ВИКЛИКІВ

IDEA OF NOOSPHERE: INTERPRETATION
IN THE CONTEXT CURRENT EXISTENCE ISSUES

Турпак Н. В.,

кандидат філософських наук, провідний науковий співробітник відділу філософії та геополітики, Науково-дослідний інститут українознавства МОН України (Київ, Україна), e-mail: turpak.nadiya@ukr.net, ORCID:org/0000-0002-1380-7239

Turpak N. V.,

Candidate of Sciences in Philosophy, leading researcher of Philosophy and Geopolitics Department of RIUS (Kyiv, Ukraine), e-mail: turpak.nadiya@ukr.net, ORCID:org/0000-0002-1380-7239

Проаналізовано інтерпретації ідеї ноосфери В. Вернадського в європейській та українській соціально-філософській думці в контексті сучасних екзистенційних викликів. Обґрунтовано наявність розвитку та поглиблення ноосферної парадигми, осердям якої є ноосферна концепція В. Вернадського, в сучасній глобальній гуманістиці, впливу українського ідейного досвіду на розв'язання глобальних гуманітарних проблем. Стверджується, що ознайомлення з даним ідейним досвідом може допомогти Україні обрати сценарії розбудови гармонійного майбутнього.

Ключові слова: Антропосфера, ноосфера, ноосферна парадигма, розумне регулювання, соціосфера, суспільство сталого розвитку, холистичний світ, ціннісно-смісловий Універсум.

The article analyzes the interpretation of the idea of V. Vernadsky's noosphere in contemporary European and Ukrainian socio-philosophical thought in the context of contemporary existential challenges. The development and deepening of the noosphere paradigm, the core of which is the noosphere concept of V. Vernadsky in modern global humanism, the influence of Ukrainian ideological experience on solving global humanitarian problems, is substantiated. It is alleged that familiarizing with this ideological experience can help Ukraine to choose scenarios for building a harmonious future.

Keywords: Anthroposphere, noosphere, noospheric paradigm, intelligent regulation, sociosphere, society of sustainable development, holistic world, value-semantic universe.

Наразі Україна перебуває перед серйозними екзистенційними викликами і випробуваннями. Це виклики людському існуванню в умовах процесів глобалізації. Життя як вища цінність у його індивідуальному та планетарному вимірах зазнало загрози знищення у наслідок можливих кліматичних, екологічних чи збройних катаклізмів. Небезпечні глобальні тенденції можуть чинити руйнівний вплив на засади безпечного та гармонійного існування та розвитку українського світу.

Тому, однією з головних вимог сучасності постає необхідність оновлення світогляду, формування переконання, що вирішення внутрішніх, екзистенційних проблем як окремої людини, так і суспільства, нації загалом, в умовах невідворотності глобалізаційних процесів, вимагає формування мислення, в якому було б приділено достатньо уваги людині, суспільству та ресурсам навколишнього природного середовища. Лише з позицій такого оновленого світогляду можливо наділити глобалізацію так званим «людським обличчям», спрямувати її на розбудову засад

безпечного та гармонійного існування та розвитку українського світу, національного буття.

Тому, на нашу думку, є актуальним ідейний досвід видатних українських мислителів, що вчасно зуміли передбачити тенденції розвитку глобального світу в людському вимірі, можливі небезпеки та виклики глобалізації, запропонували сценарії для побудови гармонійного світу майбутнього. Зокрема, мова йде про фундаментальну ноосферну концепцію В. Вернадського, розроблену ним ще в середині ХХ століття, яка розвинулася до рівня парадигми осмислення і розуміння глобальних тенденцій розвитку світу та небезпек, пов'язаних із цим. Ноосферна парадигма, сформована на базі ідеї ноосфери В. Вернадського, і зараз, на початку ХХІ століття, демонструє свою актуальність.

Сучасні аспекти ноосферної проблематики після В. Вернадського перебували в колі уваги як європейських, так і українських дослідників: діячів Римського клубу Д. Медоуза, Д. Медоуз [12; 16], Й. Рандерса [12; 14; 16], засновника та діяча Будапештського клубу Е. Ласло [11; 15], українських філософів М. Голубця [6], М. Кисельова [1; 7], С. Кримського [8; 9; 10] та інших.

Втім, в сучасних соціально-філософських дослідженнях не було системно проаналізовано інтерпретації ідеї ноосфери В. Вернадського в європейській та українській соціально-філософській думці в контексті сучасних екзистенційних викликів, що спричинені невідвротністю глобалізаційних процесів.

Тому, метою статті є аналіз інтерпретацій ідеї ноосфери В. Вернадського в європейській та українській соціально-філософській думці в контексті сучасних екзистенційних викликів. Це, на нашу думку, зможе засвідчити наявність розвитку та поглиблення ноосферної парадигми, осердям якої є ноосферна концепція В. Вернадського, в сучасній глобальній гуманістиці, впливу українського ідейного досвіду на розв'язання глобальних гуманітарних проблем. Це також може допомогти Україні обрати сценарії розбудови гармонійного майбутнього.

Слід зауважити, що ідея ноосфери є українським надбанням, адже, не зважаючи на те, що поняття «ноосфери» було введено в колообіг французьким мислителем Е. Леруа, а завдяки працям ще одного французького вченого П. Тейяра де Шардена ця ідея набула у подальшому популярності у світовій (європейській) філософії, творцем ідеї ноосфери був наш відомий співвітчизник, геніальний філософ, вчений-природознавець, основоположник генетичної мінералогії, біогеохімії, радіогеології, вчення про наукознавство, біосферу і ноосферу В. Вернадський. Нами було показано, що його концепція стала осердям ноосферної парадигми, адже В. Вернадський, своїми працями зазирнувши у майбутнє, заклав основи стилю мислення ХХ ст., пов'язаного з міждисциплінарними підходами: екологічними, етичними, прогностичними вимірами сучасної науки [13].

Ідея ноосфери (від грець. ноос – розум) В. Вернадського зростає на засадах його

антропокосмічного світогляду, що системно поєднав в єдине ціле природну (атомарну і біосферну) і людську реальність. Проблеми ноосфери вчений приділив увагу у працях «Деякі слова про ноосферу» [2], «Наукова думка як планетарне явище» [3], «Хімічна будова біосфери Землі та її оточення» [4]. У даних працях знайшла вияв вихідна думка вченого стосовно того, що людина та створені нею технології складають особливий – мислячий – пласт організованої матерії, що змінює земну поверхню. Для опису цього явища він застосував термін «ноосфера». В. Вернадський обґрунтував нове розуміння ролі і місця людини та людства в біогеохімічній історії планети. Розум, який вноситься в історію планети з появою людини, набуває геологічного виміру, і стає чинником «...таким значним за своїми наслідками та їхніми можливостями, що... можна не заперечувати внеску цього чинника для геологічних поділів в одному ряду зі стратиграфічними і тектонічними... Масштаб змін приблизно однаковий... При творенні ноосфери ми його переживаємо...» [3, с. 134].

Ідея ноосфери В.Вернадського стала осердям ноосферної парадигми. Під ноосферною парадигмою ми розуміємо сукупність способів постановки, обґрунтування та способів вирішення проблем, на базі фундаментальної теорії ноосфери, яка була започаткована концепцією В. Вернадського, розвинута деякими його учнями та однодумцями, а в умовах сучасності, – набула ознак неklasичності. Нами було показано, що у такому, неklasичному розумінні, ноосфера визначається як певний стан суспільства, де критерії рівню розвитку та якості життя будуть визначатися гуманістичними цінностями та знаннями людини, що існує у гармонії з оточуючим соціальним та природним довкіллям в умовах глобальної безпеки [5].

На нашу думку, ноосферна парадигма, осердям якої є ідея ноосфери В. Вернадського, отримала розвиток і збагачення в європейській та українській соціально-філософській думці.

Так, зокрема, відомі автори доповідей Римському клубу Д. Медоуз, Й. Рандерс, Д. Медоуз у праці «Межі зростання. 30 років потому» (2002) [12], де вони всебічно розвинули ключові ідеї своєї першої книги – доповіді Римському клубу «Межі зростання» (1972), надали власне розуміння феномену, що у творчій спадщині українського мислителя отримав назву *ноосфери*. Вони запропонували модель майбутнього суспільства *сталого розвитку*, спрямованого на людину та її матеріальні та духовні потреби. Вони описали риси такого суспільства, серед яких віддали перевагу сталості, ефективності, справедливості, красі, орієнтації на об'єднання людей в спільноту, на забезпечення матеріального добробуту та безпеки для всіх громадян. На їх думку, праця у такому суспільстві має прикрашати людину, лідери мають бути чесними, розумними, викликати повагу у своєму служінні суспільству, економіка має сприяти позитивному розвитку людського суспільства

у його гармонії з довкіллям, з екосистемами, а не навпаки. Автори наголошували на гнучкості майбутньої суспільної системи, на її відкритості до соціальних, технічних, інтелектуальних новацій, до розвитку науки та освіти тощо.

Й. Рандерс, один з авторів вищезазначеної праці, поглибив ідею *суспільства сталого розвитку* у футурологічному дослідженні «2052: Глобальний прогноз на наступні сорок років» (2012) [14]. Він зробив спробу обмалювати розвиток світу майбутнього і застерегти людство від екзистенціальних викликів, найзначніший серед яких – загроза виживанню планети. Так, на його думку, у 2052 році людство очікує повільне економічне зростання, неослабне безробіття, соціальні хвилювання, зростаюча нерівність на фоні кліматичних умов, що будуть неослабно погіршуватися (більше посух, більше поводей, більше лісних пожеж, повільно зростаючий рівень моря тощо). Вихід, на думку вченого, полягає у втіленні ідеї *розумного регулювання* економічними, соціальними та екологічними процесами. Він закликав пожертвувати короткостроковими економічними перевагами заради можливості зберегти біорізноманіття нашого світу для майбутніх поколінь. Для цього, на його думку, треба сприяти формуванню цивілізованості громадян, їх орієнтації на вироблення рішень і спільні дії по вирішенню глобальних проблем сучасності. На рівні урядів держав, у свою чергу, має бути сформованим переконання щодо потреби вкладання коштів у непопулярні довгострокові кліматологічні та екологічні програми.

Близькими до поглядів В. Вернадського виявилися ідеї Е. Ласло, сучасного угорського філософа, футуролога, автора доповідей Римському Клубу, засновника Будапештського клубу. Він запропонував концепцію майбутнього як *холістичного світу* і спробував визначити шляхи до його побудови. У своїй праці «Макрозсув: до сталості світу шляхом змін» (2002 р.) [11], він здійснив обґрунтування цивілізаційного процесу розвитку людства як частини «тривалочасового еволюційного тренду», що посилює інтеграцію різних груп, економік, суспільств і культур в системи, що охопили значні території та значну частину народонаселення. Філософ вбачав у цій трансформації ознаку планетарного та глобалізаційного процесу, що у свою чергу зумовив появу кризових екологічних станів і небезпек від збройних конфліктів, що охопили світ. Тому, філософ покладає на людину відповідальність за майбутній бажаний для неї світ, закликає до того, щоб своєю належною діяльністю у теперішньому часі вона заклала підґрунтя для нових цінностей та нової свідомості, що стануть запорукою досягнення більш справедливого та стабільного порядку на Землі.

Холістичний світ майбутнього, на думку філософа, – це світ бажаного сталого майбутнього, де б були системно поєднані соціальні, політичні, культуротворчі чинники, а також чинники стилю життя, моралі та світогляду. Його соціальна і

політична організація передбачає встановлення багатоманітних комунікативних зв'язків між автономними регіональними, національними, локальними спільнотами, окремими індивідами з метою досягнення глобальної координації у питаннях забезпечення миру та безпеки, регулювання світових матеріально-фінансових потоків і наукової інформації. Стиль життя у майбутньому, на думку філософа, буде спрямованим на слідування ідеалам розвитку особистості, її інтелектуальній і емоційній націленості на життя в лоні сім'ї, співтовариства, нації, а також в глобальному співтоваристві народів, націй, регіонів в гармонії з людьми та природою. У світогляді холистичного світу, на думку Е. Ласло, має знайти відображення ідея про те, що людське суспільство – це складна система, яка «діє і розвивається як єдине ціле, об'єднуючи всіх людей і всі культури поза зневаги до їх ідентичності або до їх відмінностей... усвідомивши свою єдність при всій соціально-культурній різноманітності, люди стають свідомими архітекторами своєї долі» [11, с. 118].

Відомі українські філософи, серед яких С. Кримський, М. Голубець, М. Кисельов, у своїх працях також включилися у розробку ноосферної проблематики з позиції осмислення екзистенційних викликів сучасності.

Так, зокрема, С. Кримський вважав, що у ХХ столітті «...антична любов до мудрості скомпрометована цинізмом знання, зорієнтованого на виробництво зброї масового знищення» [10, с. 200]. У зв'язку з цим, філософ найбільшим екзистенційним викликом для людства вважав те, що «буття як вищий дар долі» перетворилося на інструментальний засіб технологічної стратегії людства. У зв'язку з цим філософ відзначив, що починаючи з ХХ століття почалося формування «ноосфери як особливого типу глобалізації у сфері «мудрості життя» [8, с. 338].

Ноосфера для С. Кримського, – це своєрідний олюднений світ, світ культури. Застосування концепту культури до тлумачення ноосфери, дає змогу мислителю витлумачити останню як своєрідний олюднений світ, світ культури, що конститується як *ціннісно-смісловий Універсум*. Цей Універсум, як відзначає філософ, не зводиться тільки до культури. Адже мова йде про декілька підсистем. Серед цих підсистем належне місце він відводить природі в ракурсі її інформаційних можливостей, цивілізації в ракурсі її культурних потенцій і практичних реалізацій, а також так званому монадному буттю в ракурсі ціннісно-смісловій діяльності індивідуального соціального феномену, насамперед людської особистості. Філософ підкреслював, що *ціннісно-смісловий Універсум* – це «сфера людської діяльності, яка реалізує через особистісне буття в системі цивілізації ноосферну відповідь на космічний запит розуму» [9, с. 10–11].

Культура (ноосфера), на думку філософа, розкриває внутрішню безмежність людини, є виразником її духовності. Духовність, у свою чергу,

розглядається ним як принцип самобудівництва людини, «вихід до вищих ціннісних інстанцій конститування особистості і її менталітету». Філософ стверджує, що духовність відповідає на найсуттєвіші екзистенційні запити сучасності через її здатність переводити універсум зовнішнього буття у внутрішній всесвіт особистості на етичній основі, що формує «здатність створювати той внутрішній світ, завдяки якому реалізується само тотожність людини, її воля від твердої залежності перед постійно мінливими ситуаціями... Духовність врешті приводить до свого роду значеневої космогонії, з'єднання образу світу з моральним законом особистості» [9, с. 50].

М. Голубець в роботі «Від біосфери до соціосфери» (1997) [6] інтерпретував ідею ноосфери у контексті гуманістичних засад становлення соціосфери. *Соціосфера*, на його думку є якісно новою оболонкою Землі, до складу якої увійшла геосфера, біосфера та прилеглий до Землі Космос, що виникла у наслідку етапів розвитку нашої планети від геогенезу через біогенез до соціогенезу. Також, – це оболонка, яка наприкінці ХХ століття існує у вирі багатьох глобальних проблем, які чекають міжнародного розв'язання. Це такі проблеми як демографічні, соціально-економічні, політичні та інші. Тому, на думку українського філософа, необхідно, щоб міжнародна наукова спільнота на майбутніх конференціях, подібних до тієї, що відбулася у Ріо-де-Жанейро у 1992 р., поставила у центр обговорення такі нагальні питання як про «активне керування глобальними процесами і створення таких міжнародних органів чи структур, які, базуючись на міжнародному праві і міжнародних угодах, на гуманній і демократичній основі здійснювали б підтримання міжнародного порядку. Основними засобами їх діяльності могли б бути: економічна та гуманітарна допомога, міжнародна підтримка і міжнародний осуд, міжнародні економічні і політичні санкції тощо» [6, с. 227].

Учений окреслив гуманістичні засади розв'язання соціосферних проблем, вбачаючи їх у розвиткові науки, освіти, вихованні всебічно обізнаної людини, здатної розуміти різноманітні екологічні, соціальні, демографічні, економічні, культурні процеси та відчувати відповідальність за їх наслідки. На думку М. Голубця, треба працювати над створенням умов для реалізації активного управління визначальними соціосферними процесами. Він відзначає: «Розумне управління цими процесами стало об'єктивною реальністю у природно необхідності. Без нього існування соціосфери і сталий суспільний розвиток неможливі» [6, с. 233].

Ще один сучасний український філософ М. Кисельов у працях «Сфера людського буття: проблеми та перспективи» (2015) [7], «Антропосфера: сучасні інтерпретації» (2015) [1] інтерпретує ноосферу як сферу людського буття, *антропосферу*. Трактують феномену антропосфери є близьким до трактування феномену ноосфери. Адже, у понятті антропосфери, як

і у понятті ноосфери знаходить відбиття ідея цілісності і гармонії у відносинах між людьми, людей з природою і в самій природі. Втім, на думку мислителя, поняття *антропосфери*, на відміну від поняття ноосфери, більш повно відбиває цілісність феномена «світу людини». Воно екзистенційно поглиблює поняття ноосфери, адже «набуває поширення міркування, що сучасна людина почуває закинутою в чужий їй світ, втрачає здатність співвідносити себе з природою і навіть із створеними нею ж соціальними та, навіть побутовими реаліями» [7, с. 3]. Тому М. Кисельов стверджує: «...головна причина того, що сучасний «світ людини» є кризовим полягає в тому, що прогресує диспропорція між технічними (технологічними можливостями людини і її духовно-етичним розвитком)» [7, с. 3].

Філософ переконливо довів, що сучасний стан *антропосфери*, сфери людського буття, є однією з найактуальніших проблем у філософських та наукових дослідженнях, зокрема тому, що комплексно поєднує ряд важливих аспектів. Серед цих аспектів, цілісність феномена «світу людини», еволюція уявлень про фундаментальну опозицію «природа–культура», завдяки чому культура «постає як універсальний механізм самоорганізації суспільного життя в певних соціоприродних умовах» [1, с. 3]. Також мислитель акцентує увагу на тому, що з феноменом антропосфери пов'язано поширення застосування *міждисциплінарного підходу* у сучасному науковому пізнанні, ознак переходу наукового пізнання до постнекласичного етапу, підтвердженням чого є залучення до нього соціоприродного тла, на якому воно здійснюється, його гуманізація й гуманітаризація, включення у нього духовно-морального аспекту. Філософ також відзначає, що в умовах сучасності «... акцентується увага на відповідальності дослідників за продуковане ними нове знання та наслідки його застосування. Онтологічна реальність постає не як об'єкт пізнання, а як співбесідник. Феномен співіснування природи та культури постає як діалог (від монолізму до діалогізму)» [1, с. 47].

Отже, в статті нами було розглянуто інтерпретації ідеї ноосфери В. Вернадського в європейській та українській соціально-філософській думці в контексті сучасних екзистенційних викликів, що спричинені невідворотністю глобалізаційних процесів. Обґрунтовано, що найбільш значущими з них є інтерпретація ноосфери як майбутнього *суспільства сталого розвитку* Д. Медоуза, Й. Рандерса, Д. Медоуза, інтерпретація ноосфери як *холістичного світу* майбутнього Е. Ласло, інтерпретація ноосфери як *ціннісно-смиислового Універсуму* С. Кримського, інтерпретація ноосфери як *соціосфери* М. Голубця, інтерпретація ноосфери як *антропосфери* М. Кисельова. Проведений аналіз свідчить про наявність розвитку та поглиблення ноосферної парадигми, осердям якої є ідея ноосфери В. Вернадського, в сучасній глобальній гуманістиці, впливу українського ідейного досвіду на розв'язання глобальних гуманітарних проблем.

Можна стверджувати, що ознайомлення з даним ідейним досвідом може допомогти Україні в умовах сучасних екзистенційних викликів обрати сценарії розбудови гармонійного майбутнього. Також, це може сприяти у вирішенні політичних, соціальних та екологічних проблем, у створенні умов для реалізації бажаного стилю життя у відповідності з національними традиціями та вимогами глобального співтовариства. Тому, на нашу думку, перспективи подальших ноосферних досліджень полягають у площині оновлення світогляду, збагачення системи національних духовних цінностей, де першорядне місце буде відведене розвитку особистості та підвищенню якості життя українців в умовах глобалізаційних тенденцій.

Список використаних джерел

1. Кисельов, М., Гардашук, Т., Грабовський, С., Зарубицький, К., Палей, Л., 2015. 'Антропосфера: сучасні інтерпретації: монографія', ред. М. Кисельов; НАН України; *Ін-т філософії ім. Г. Сковороди*, К., 192 с.
2. Вернадський, ВІ., 2005. 'Декілька слів про ноосферу', *Вибрані праці*, К., с.266–275.
3. Вернадський, ВІ., 2005. 'Наукова думка як планетарне явище', *Вибрані праці*, К., с.100–265.
4. Вернадський, ВІ., 2012. 'Хімічна будова біосфери Землі та її оточення', *НАН України, Комісія НАН України з наукової спадщини акад. В. І. Вернадського, Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського; ред. кол.: С. В. Волков (голова), А. Г. Білорус [та ін.]; уклад.: А. С. Лисюк, К. О. Каздобін, Л. Б. Коваль, К., 507 с., (Вибрані наукові праці акад. В. І. Вернадського, Т.3).*
5. Владимиренко, В., Турпак, Н., 2016. 'Перспективи ноосферної парадигми в сучасній глобалістиці', *Наукові записки Київського університету туризму, економіки і права. Серія: філософські науки, Гол. ред. В. С. Пазенок, К.: КУТЕП, Вип.22, с.71–85.*
6. Голубець, МА., 1997. 'Від біосфери до соціосфери', Львів, 251 с.
7. Кисельов, ММ., 2015. 'Сфера людського буття: проблеми та перспективи', *Практична філософія*, №2, с.3–12.
8. Кримський, СБ., 2010. 'Про софійність, правду, смисли людського буття: Збірник науково-публіцистичних і філософських статей', К., 464 с.
9. Кримський, С., Павленко, Ю., 2007. 'Цивілізаційний розвиток людства [Текст]', К.: *Фенікс*, 316 с.
10. Кримський, СБ., 1998. 'Перспектива нового тисячоліття та зміна стратегій соціального інтелекту', *«Magisterium»*, Вип.1, с.200–216.
11. Ласло, Э., 2011. 'Макросдвиг: к устойчивости мира курсом перемен', Пер. с англ., М., 208 с.
12. Медоуз, Д., Рандерс, Й., Медоуз, Д., 2008. 'Пределы роста. 30 лет спустя', Пер. с англ., М., 342 с.
13. Турпак, Н., 2008. 'Парадигмальне значення біосферно-ноосферної концепції В. Вернадського для стилю мислення ХХ століття', *Збірник наукових праць Науково-дослідного інституту українознавства*, К., Т.ХХІІ, с.381–389.
14. '2052: A global forecast for the next forty years', Professor Jorgen Randers. The future in practice the state of sustainability leadership 2012. [online] Доступно: <http://www.2052.info/wp-content/uploads/2014/01/p120801-2052-A-global-forecast-15p-illustrated-CPSL>
15. Laszlo, Ervin *Macrosdift Navigating the Transformation to a Sustainable World Foreword by Arthur C. Clarke Berrett-Koehler Publishers 2002.*
16. Meadows, D., Randers, J., Meadows, D. 'Limits to Growth. The 30-Year Update', Chelsea Green Publishing Company White River Junction, Vermont.

References

1. Kysel'ov, M., Gardashuk, T., Grabovs'kyj, S., Zarubyc'kyj, K., Paljej, L., 2015. 'Antroposfera: suchasni interpretacii': monografija (Anthroposphere: modern interpretations: monograph)', red. M. Kysel'ov; NAN Ukrainy; In-t filosofii' im. G. Skovorody, K., 192 s.
2. Vernads'kyj, VI., 2005. 'Dekil'ka sliv pro noosferu (A few words about the noosphere)', *Vybrani praci*, K., s.266–275.
3. Vernads'kyj, VI., 2005. 'Naukova dumka jak planetarne javyshhe (Scientific thought as a planetary phenomenon)', *Vybrani praci*, K., s.100–265.
4. Vernads'kyj, VI., 2012. 'Himichna budova biosfery Zemli ta i'i' otocennja (Chemical structure of the Earth's biosphere and its environment)', *NAN Ukrainy, Komisija NAN Ukrainy z naukovo'i spadshhyny akad. V. I. Vernads'kogo, Instytut zagal'noi' ta neorganichnoi' himii' im. V. I. Vernads'kogo; red. kol: S. V. Volkov (golova), A. G. Bilorus [ta in.]; uklad.: A. S. Lysjuk, K. O. Kazdobin, L. B. Koval', K., 507 s., (Vybrani naukovy praci akad. V. I. Vernads'kogo, T.3).*
5. Vladymyrenko, V., Turpak, N., 2016. 'Perspektyvy noosfernoi' paradygmy v suchasnij globalistyci (Perspectives of the noosphere paradigm in modern globalistics)', *Naukovy zapysky Kyi'vs'kogo universytetu turyzmu, ekonomiky i prava. Serija: filosofsk'i nauky, Gol. red. V. S. Pazenok, K.: KUTEP, Vyp.22, s.71–85.*
6. Golubev', MA., 1997. 'Vid biosfery do sociosfery (From the biosphere to sociosphere)', L'viv, 251 s.
7. Kysel'ov, MM., 2015. 'Sfera ljuds'kogo buttja: problemy ta perspektyvy (Sphere of human being: problems and perspectives)', *Praktychna filosofija*, №2, s.3–12.
8. Kryms'kyj, SB., 2010. 'Pro sofijnist', pravdu, smysly ljuds'kogo buttja: Zbirnyk naukovo-publicystychnyh i filosofsk'ych statej (About Sophia, Truth and the Means of Human Being: Collection of scientific and journalistic and philosophical articles)', K., 464 s.
9. Kryms'kyj, S., Pavlenko, Ju., 2007. 'Cyvilizacijnyj rozvytok ljudstva [Tekst] (Civilization development of humanity [Tekst])', K.: *Feniks*, 316 s.
10. Kryms'kyj, SB., 1998. 'Perspektyva novogo tysjacholittja ta zmina strategij social'nogo intelektu (The Perspective of the New Millennium and the Change in Strategies for Social Intelligence)', *«Magisterium»*, Vyp.1, s.200–216.
11. Laslo, Je., 2011. 'Makrosdvig: k ustojchivosti mira kursom peremen (Macro shift: to the stability of the world by the course of change)', Per. s angl., M., 208 s.
12. Medouz, D., Randers, J., Medouz, D., 2008. 'Predely rosta. 30 let spustja (Limits of growth. 30 years later)', Per. s angl., M., 342 s.
13. Turpak, N., 2008. 'Paradygmal'ne znachennja biosferno-noosfernoi' koncepcii' V. Vernads'kogo dlja stylju myslennja XX stolittja (Paradigmatic value biosphere-noosphere Vernadsky concept for thinking style of the twentieth century)', *Zbirnyk naukovykh prac' Naukovo-doslidnogo instytutu ukrai'noznavstva, K., T.XXII, s.381–389.*
14. '2052: A global forecast for the next forty years', Professor Jorgen Randers. The future in practice the state of sustainability leadership 2012. [online] Dostupno: <http://www.2052.info/wp-content/uploads/2014/01/p120801-2052-A-global-forecast-15p-illustrated-CPSL>
15. Laszlo, Ervin *Macrosdshift Navigating the Transformation to a Sustainable World* Foreword by Arthur C. Clarke Berrett-Koehler Publishers 2002.
16. Meadows, D., Randers, J., Meadows, D. 'Limits to Growth. The 30-Year Update', Chelsea Green Publishing Company White River Junction, Vermont.

* * *